

Vzdelávanie kontrolných technikov STK



Skupina 700

Ostatné ústrojenstvo a zariadenia

Ing. Róbert Borsig

701 Zvukové výstražné zariadenie



- motorové vozidlá – aspoň jedno zariadenie na dostatočne hlasitú zvukovú výstrahu . *(Mopedy môžu byť vybavené neschváleným mechanickým zvukovým výstražným zariadením – zvončekom).*

musí vydávať nepretržitý a rovnomerný zvuk rovnakej výšky alebo v harmonickom akorde *(Akord – súzvuk troch alebo viacerých tónov rôznej výšky znejúcich súčasne).*

- riadne pripevnené a umiestnené tak, aby pri prevádzke nedochádzalo k jeho poškodeniu alebo zmene zvukových vlastností

701 Zvukové výstražné zariadenie



- motorové vozidlá s právom prednostnej jazdy (zvláštne výstražné svetlá vyžarujúcimi svetlo modrej farby – zapísané v OE) musia mať okrem predpísaného zvukového výstražného zariadenia aj osobitné zvukové výstražné zariadenia vydávajúce zvukové znamenie s premennou výškou tónu (sirénou).

- Motorové vozidlá nad 3,5 t kategórie M a N, prihlásené do evidencie v SR, musia byť vybavené doplnkovým zvukovým výstražným zariadením v zadnej časti vozidla, ktoré pri zaradenom spätnom chode a pri chode motora vydáva prerušované výstražné zvukové znamenie (*max. 118 dB(A) – frekvencia 2 – 4 Hz - uz nie je v predpísaných podmienkach – vypadla aj príslušná chyba B*).

Nemusia byť vybavené vozidlá prihlásené do evidencie do 31.12.1999.

702 Rýchlomer, tachograf



- Zariadením na meranie rýchlosti (ďalej len rýchlomer) musia byť vybavené:

- a) vozidlá kategórii L, M, a N vyrobené alebo dovezené počnúc 1.1.1985
- b) motorové vozidlá, s karosériou alebo bez nej, najmenej so štyrmi kolesami a s najväčšou konštrukčnou rýchlosťou prevyšujúcou 25 km/h určené na prevádzku na pozemných komunikáciách schválené počnúc 15.3.2006, okrem poľnohospodárskych a lesných traktorov a mobilných strojov
- c) dvojkolesové a trojkolesové motorové vozidlá schválené počnúc 15.4.2006
- d) vozidlá kategórii M a N vyrobené alebo dovezené pred 1.1.1985, ktorých najv. konštrukčná rýchlosť je väčšia ako 50 km/h.

702 Rýchlomer, tachograf



- Časť rýchlomera zobrazujúca rýchlosť vozidla musí byť v zornom poli vodiča, jasne čitateľný. Stupnica rýchlomera musí byť v jednotkách km/h (môže byť aj duálne zobrazovanie – mph a km/h).
- Ak je vozidlo vybavené záznamovým zariadením (tachograf), osobitné zariadenie na meranie rýchlosti (rýchlomer) musí mať len vtedy, ak tachograf nie je v zornom poli vodiča.
- Ak je vozidlo vybavené počítadlom prejdenej vzdialenosti, musí byť funkčný a zobrazovaný v zornom poli vodiča.

702 Rýchlomer, tachograf



- Tie vozidlá kategórii M₂, M₃ triedy III, N₂, N₃, pre ktoré to ustanovuje osobitný predpis (*zákon 461/2007 Z. z., nariadenie EP a R 561/2006*) musia byť vybavené záznamovým zariadením.
- Na vozidlách po prvýkrát prihlásených do evidencie počnúc 1.5.2006 – **digitálny tachograf.**
- Záznamové zariadenie – platná periodická prehliadka – lehota platnosti **2 roky.**

(Na vozidlách pred prvým prihlásením do evidencie sa platnosť periodickej prehliadky nepreveruje.)

702 Rýchlomer, tachograf



- Záznamové zariadenie s platnou periodickou prehliadkou musí pri TK spĺňať nasledovné podmienky:

a) rozoberateľné miesta záznamového zariadenia (snímač, náhon, elektrický konektor a pod.) musia byť zabezpečené plombou (olovenou alebo plastovou označenou zabezpečovacou značkou).

b) na dobre viditeľnom mieste v kabíne vozidla musí byť umiestnený montážny štítok. Údaje na ňom musia byť zabezpečené priesvitnou samolepiacou plombovacou fóliou. Údaje o identifikačnom čísle vozidla VIN a o rozmere pneumatík na poháňanej náprave uvedené na montážnom štítku sa **musia zhodovať** s údajmi zistenými na vozidle.

702 Rýchlomer, tachograf



Protokol z periodickej prehliadky záznamového zariadenia

1. Všeobecné údaje

Držiteľ / majiteľ vozidla:

Ulica:

PSČ / Sídlo:

Výrobca a typ vozidla:

ID číslo podvozku vozidla:

Evidenčné číslo vozidla:

Dátum kontroly záznamového zariadenia:

Číslo zákazky:

Typ záznamového zariadenia:

Výrobné číslo:

Kontrola záznamového zariadenia:

Nového

Po zámene

Po opravě

Počítadlo dráhy nastavené:

2. Kontrola vozidla

Kontrola obmedzovača rýchlosti:

Áno

Nie

Vyhovuje Nevyhovuje

Dátum kontroly obmedzovača:

Rozmer pneumatik:

Typ pneumatik:

Radial

Diagonal

Tlak v pneumatikách:

kPa

Opravný faktor hodnoty w:

%

Účinný obvod pneumatiky:

mm

Charakteristický koeficient:

w

imp/km

Dráha pri porovnaní w voči k:

w/k (por.) *

m

3. Kontrola zariadenia

Konštanta:

k

imp/km

k (st.) *

imp/km

Kontrolné body rýchlosti:

km/h

km/h

km/h

Výsledok skúšky počítadla dráhy:

m

Odhýľka času:

s/d

Max. povolená rýchlosť:

v (max)

km/h

* Len pri elektronických záznamových zariadeniach

Tamex s.r.o.
Stará Vajnorská č.3
831 04 Bratislava

Miesto pre logo (nie je podmienkou)

Miesto pre overovaciu značku (nie je podmienkou)

Názov dielne
Adresa dielne
PSČ a mesto

Číslo zabezpečovacej značky

Dátum

VIN

Výr.č. tachografu

Roz. pneumatiky

w imp/km

k imp/km

l mm

Týmto potvrdzujeme, že všetky skúšky boli vykonané v súlade s technickými požiadavkami pre periodickej prehliadku záznamového zariadenia.

Tamex s.r.o.
Stará Vajnorská č.3
831 04 Bratislava
SVDO 01 SK

Meno a podpis montéra:

Kontrola záznam. zariad.:

Kontrola obmedzovača:

Nepredkladá sa

Vzdelávanie kontrolných technikov

702 Rýchlomer, tachograf



- Pri TK sa to, či vozidlo musí byť vybavené záznamovým zariadením **neposudzuje**.

Ak je vozidlo vybavené záznamovým zariadením – musí plniť predpísané podmienky. Ak vodič predloží písomné vyhlásenie prevádzkovateľa o tom, že vozidlo nie je používané na účel, ktorý by vyžadoval používanie záznamového zariadenia – fotokópia sa uloží spolu s výtlačkom protokolu o TK.

- Ak vozidlo kategórie M₂ alebo M₃ triedy III, N₂, N₃, nie je vybavené záznamovým zariadením, nepovažuje sa to za chybu, avšak do rubriky „Ďalšie záznamy STK“ sa vyznačí text „Záznamové zariadenie nie je zabudované“.

Ak je nevyhnutná manipulácia so záznamovým kotúčom, je potrebné na kotúč vyznačiť dátum kontroly, identifikačné číslo STK a podpis kontrolného technika.

702 Rýchlomer, tachograf



Chyby

Vozidlo nie je vybavené rýchlomerom, alebo je nefunkčný, príp. neplní predpísané podmienky.....B

Záznamové zariadenie nemá platnú periodickú prehliadku.....B

Na záznamovom zariadení sú porušené plomby.....B

Chýba montážny štítok alebo sú na ňom nesprávne údaje.....B

Počítadlo prejdenej vzdialenosti je nefunkčné (zmanipulované).....A

- nastavená tak, aby pri pôsobení na ovládací orgán (pedál, páka) spoľahlivo prerušila prenos krútiaceho momentu a plynulo zaberala

Vypadli hodnoty najvyšších ovládacích síl ovládania mechanizmu spojky

- nesmie byť nadmerne veľký mŕtvy chod
- pedál ovládaný nohou – protišmykové obloženie
- radenie rýchlostných stupňov musí byť ľahké a nehlučné
- zaist'ovacie čapy, pružné spojenia prevodovky nesmú chýbať, byť uvoľnené alebo opotrebené.
- prevodovka nesmie mať výrazne poškodené alebo opotrebené hriadele, ložiská, kĺby, púzdra ložísk, ochrany proti prachu

Chyby

Zaist'ovacie čapy, pružné spojenia prevodovky, chýbajú, sú uvoľnené, opotrebované, prevodovka má prasknuté, ohnuté, opotrebené hriadele, ložiská, príp. neschválená úprava – bezpečnosť prevádzky však nie je bezprostredne ohrozená.....**B**

Zaist'ovacie čapy, pružné spojenia prevodovky, chýbajú, sú uvoľnené, opotrebované, prevodovka má prasknuté, ohnuté, opotrebené hriadele, ložiská, príp. neschválená úprava – bezpečnosť prevádzky je ohrozená.....**C**

Chyby

Emisie toxických alebo výfukových plynov vnikajú do priestoru vodiča alebo cestujúcich.....**C**

Na nezávislom vykurovacom systéme je taká chyba, ktorá môže spôsobiť požiar vozidla.....**C**

Dvojstupňová regulácia – vypadla.....**A**

712 Zariadenie na spájanie vozidiel



- Vozidlá určené na spájanie do súpravy – musia byť vybavené spájacím zariadením

- Klasifikácia tried (typovo schválené ES, typovo schválené, homologizované - EHK č. 55)

a) Trieda A – spojovacie gule a konzoly 50 mm na ťažnom vozidle

b) Trieda B – spojovacie hlavice na oji príp. vozidla na pripojenie spojovacej gule 50 mm

c) Trieda C – samočinný záves - čap 50 mm na ťažnom vozidle na pripojenie oka oja

d) Trieda D – oká oja pre čap 50 mm na závесе prípojných vozidiel

e) Trieda E – neštandardné oje v prednej časti ťahaného vozidla, na pripojenie ťažného vozidla prostredníctvom oka oja, spojovacej hlavice

f) Trieda F - neštandardné nosníky obsahujúce komponenty a zariadenia medzi spojovacími zariadeniami

712 Zariadenie na spájanie vozidiel



- g) Trieda G – točnice so samočinným uzáverom, na pripojenie čapu 50 mm na návесе
- h) Trieda H – návесové čapy 50 mm
- i) Trieda J – neštandardné montážne dosky obsahujúce komponenty a zariadenia na pripojenie točnice
- j) Trieda K – štandardné hákové závesné spojenia na použitie s okom oja toroidného typu
- k) Trieda L – štandardné toroidné oje na použitie s hákovým zavesením triedy K
- l) Trieda S – zariadenia a komponenty, ktoré nepatria do žiadnej z tried A až L alebo T
- m) Trieda T – neštandardné, neautomatické spojenia, ktoré sa môžu odpojiť len pomocou nástrojov a používajú sa na prívesoch na prepravu automobilov

712 Zariadenie na spájanie vozidiel



- Klasifikácia spájacích zariadení, ktoré nemajú typové schválenie ES alebo homologizáciu (môžu však byť na vozidlách použité, ak sú zapísané v predložennom doklade o evidencii)

- a) ČAP 3,5" - nehomologizované spájacie zariadenie – čap 3,5",
- b) ČAP 40 mm - nehomologizované spájacie zariadenie – čap 40 mm,
- c) OKO 40 mm - nehomologizované spájacie zariadenie – oko 40 mm,
- d) ČAP 50 mm - nehomologizované spájacie zariadenie – čap 50 mm,
- e) OKO 50 mm - nehomologizované spájacie zariadenie – oko 50 mm,
- f) TOČNICA 3,5" - nehomologizované spájacie zariadenie - točnica s priemerom točnice 3,5",
- g) KRÍŽOVÝ ZÁVES - nehomologizované spájacie zariadenie spôsobom krížového závesu, spravidla na spojenie prípojného vozidla s vozidlom kategórie L,

712 Zariadenie na spájanie vozidiel



- Na vozidlách schválených počnúc 1.7.1972, okrem vozidiel kategórii L, T, R, Ps a C musí byť spájacie zariadenie ťažného vozidla, ak je určené na pripojenie prípojných vozidiel nad 3,5 t, samočinné alebo polosamočinné (druhá poistka pôsobí až po ručnom ovládaní). Samočinné spájacie zariadenie musí mať dvojité mechanické zaistenie s jasne viditeľnou polohou v zaistenom stave. Predpísaná podmienka sa nevzťahuje na spájacie zariadenia triedy T.
- Spájacie zariadenie musí byť zapísané v doklade o evidencii .
- Musí byť spoľahlivo upevnené, žiadny komponent nesmie byť poškodený, nefunkčný, prasknutý, prípadne neprimerane opravovaný alebo modifikovaný.
- V spoji točnice ťahača návesov a spájacieho čapu návesu nesmú byť zjavné nadmerné vôle.

712 Zariadenie na spájanie vozidiel



- Namontovaná spájacia guľa mechanického spájacieho zariadenia nesmie zatieňovať miesto alebo viditeľnosť zadnej tabuľky s evidenčným číslom, inak sa musí použiť spojovacia guľa, ktorá sa môže odmontovať bez špeciálnych nástrojov.
- Spájacie zariadenie nesmie obmedzovať viditeľnosť žiadneho z povinných zariadení svetelnej signalizácie.

Opotrebenie spájacej gule alebo spájacieho čapu závesu sa zisťuje pomocou posuvného meradla len v prípadoch, ak je známy predpis výrobcu. Ak je to na vykonanie kontrolného úkonu potrebné, odpojí sa prípojné vozidlo od ťažného. Vôľa v spoji točnice ťahača návesov a spájacieho čapu návesu sa kontroluje detektorom vôle alebo iným vhodným spôsobom.

712 Zariadenie na spájanie vozidiel



Chyby

Spájacie zariadenie nie je zapísané v doklade o evidencii.....B

Je obmedzená viditeľnosť zadnej tabuľky s EVČ alebo niektorého zariadenia svetelnej signalizácie.....B

713 Poistné spojovacie zariadenie



- Motorové vozidlá okrem jednostopových, schválené na pripojenie prívesu prostredníctvom spájacieho zariadenia, ktoré nemá typové schválenie ES alebo homologizáciu, **musia** byť okrem hlavného spájacieho zariadenia vybavené aj závesmi na poistné spojovacie zariadenie (laná, reťaze), a to:

- a) vozidlá kategórií M_1 a N_1 s guľou spájacieho zariadenia určené na ťahanie prívesov s hmotnosťou **väčšou ako 350 kg** závesmi na krížové alebo vidlicové zavesenie; vrchol vidlice musí byť na ťažnom vozidle,
- b) ostatné vozidlá závesmi na krížové zavesenie.

- Prípojné vozidlá okrem prívesov za jednostopové motorové vozidlá vybavené spájacím zariadením, ktoré nemá typové schválenie ES alebo homologizáciu, **musia** byť vybavené poistným spojovacím zariadením (lanami, reťazami), ktoré musí pri poruche hlavného spájacieho zariadenia a nasledujúcom prerušení spojenia medzi ťažným vozidlom a prívesom zabezpečiť ešte čiastočnú riaditeľnosť prívesu, prípadne

714 Ťažné oje prívesu



- oko oja musí byť pripevnené na oje tak, aby bolo vylúčené jeho otáčanie okolo pozdĺžnej osi oja

Vypadli predpísané podmienky ohľadom podperného zariadenia jednonápravového prívesu a mechanizmu vyvažovania oja prívesu + príslušné chyby

- oje nesmie byť nadmerne poškodené alebo opotrebené

Príves sa pri kontrole spravidla neodpojuje od ťažného vozidla.

718 Úpravy a doplnková výstroj, výbava



- úpravy vozidla a doplňovanie jeho výstroja a výbavy musí spĺňať podmienky pre prevádzku vozidiel na pozemných komunikáciách, podmienky stanovené pri schválení a podmienky stanovené osobitnými predpismi pre dané vozidlo – právne predpisy , smernice EÚ, ES/EHS, predpisy EHK a pod.
- zmena vozidla oproti schválenému nesmie ovplyvňovať bezpečnosť alebo životné prostredie.
- Ak je vo vozidle preukázateľne namontovaný motor iného typu, než s akým bolo schválené, a tento stav bezprostredne ohrozuje bezpečnosť cestnej premávky alebo životné prostredie (napr. ide o motor, ktorého výkon je v porovnaní s pôvodným typom vyšší, pričom nie je zaručené, že ostatné časti vozidla sú na takúto zmenu technických parametrov dimenzované), alebo sú zjavné zmeny motora (hnacej jednotky) alebo riadiacej jednotky motora oproti schválenému stavu, potom sa **vyznačí nebezpečná chyba** v tomto kontrolnom úkone; chyba v kontrolnom úkone č. 102 sa nevyznačuje.

718 Úpravy a doplnková výstroj, výbava



- Ak je vozidlo vybavené iným špeciálnym vybavením (zariadenie na prípravu jedál, sanitárne zariadenie, audiovizuálne systémy, komunikačný systém pre cestujúcich a pod.), nesmie toto zariadenie svojou prítomnosťou alebo činnosťou ohrozovať bezpečnosť prevádzky vozidla alebo životné prostredie.

Chyby

Nedovolená úprava alebo zmena, ktorá nemá nepriaznivý vplyv na bezpečnosť prevádzky vozidla ani na životné prostredie.....A

Nedovolená úprava alebo zmena nepriaznivo vplýva na bezpečnosť prevádzky vozidla alebo na životné prostredie, bezprostredné nebezpečenstvo nehrozí.....B

Nedovolená úprava alebo zmena bezprostredne ohrozuje bezpečnosť prevádzky vozidla alebo životné prostredie.....C

Stav iného špeciálneho vybavenia nepriaznivo vplýva na bezpečnosť prevádzky vozidla alebo na životné prostredie, bezprostredné nebezpečenstvo nehrozí.....B

Stav iného špeciálneho vybavenia bezprostredne ohrozuje bezpečnosť prevádzky vozidla alebo životné prostredie.....C

- Obmedzovačom rýchlosti musia byť vybavené:
 - a) vozidlá kategórie M_3 nad 10 t a N_3 , ktoré boli prihlásené do evidencie **počnúc 1.1.1988**,
 - b) vozidlá kategórií M_2 a M_3 od 5 do 10 t a N_2 , ktoré boli prihlásené do evidencie **počnúc 1.10.2001**.

Obmedzovač rýchlosti musí zabezpečiť, aby rýchlosť vozidla, ktoré ním musí byť vybavené, neprekročila

- a) **100 km.h⁻¹**, ak ide o vozidlo kategórie M_2 alebo M_3 ,
- b) **90 km.h⁻¹**, ak ide o vozidlo kategórie N_2 alebo N_3 , a vozidlo schválené na prepravu nebezpečných vecí podľa dohody ADR

720 Obmedzovač rýchlosti



- Ak nie je možné zistiť najväčšiu konštrukčnú rýchlosť vozidla určenú výrobcom, považuje sa za najväčšiu konštrukčnú rýchlosť na tento účel najväčšia dovolená rýchlosť, ktorá bola určená pri schválení vozidla, a je uvedená v OE.
- Vozidlá kat. T₅, C₅ a P_S musia byť vybavené obmedzovačom rýchlosti tak, aby rýchlosť vozidla neprekročila 90 km/h, neplatí pre vozidlá, ktorých konštrukčná rýchlosť 90 km/h neprevyšuje
- Plombované musia byť tie elektrické alebo mechanické spoje, kryty, súčasti, ktoré by mohli byť demontované pri neoprávnenom zásahu alebo manipulácii
- Obmedzovač rýchlosti musí byť zapísaný v OE *(Ak nie je zapísaný v OE, nevyznačí sa príslušná chyba, ak je predložený Protokol o kontrole záznamového zariadenia)*

720 Obmedzovač rýchlosti



Chyby

Vozidlo nie je vybavené obmedzovačom.....C

Vozidlo je vybavené obmedzovačom rýchlosti, avšak chýba zápis v doklade o evidencii.....A

Obmedzovač rýchlosti nie je zabezpečený plombami.....B

721 Obmedzovač rýchlosti – kontrola funkčnosti a nastavenia



- Obmedzovač namontovaný vo vozidle **musí byť funkčný a správne nastavený.**
- Nefunkčnosťou sa rozumie, že nastavená rýchlosť **presahuje predpísanú nastavenú rýchlosť o hodnotu väčšiu**, ako je prípustné podľa Metodického pokynu č. 23/2007.
- Pred kontrolou funkčnosti a nastavenia obmedzovača rýchlosti sa vykoná kontrola tachografu podľa KÚ 702. Ak sa pri tom zistí chyba, potom sa kontrola funkčnosti a nastavenia obmedzovača rýchlosti nevykoná.

721 Obmedzovač rýchlosti – kontrola funkčnosti a nastavenia



- Kontrola funkčnosti a nastavenia obmedzovača rýchlosti sa vykonáva na vozidlách, ktorých tachograf a obmedzovač rýchlosti takúto kontrolu **umožňujú**. Kontrola sa vykoná pomocou externého prístroja na kontrolu nastavenia obmedzovača rýchlosti, ktorý sa pripojí k tachografu bez porušenia plombovania (postupuje sa pri tom podľa ustanovení MP č. 23/2007).

- Ak vlastnosti tachografu alebo obmedzovača rýchlosti **neumožňujú vykonať kontrolu** funkčnosti a nastavenia obmedzovača rýchlosti, potom je potrebné preukázať funkčnosť a správne nastavenie obmedzovača rýchlosti predložením dokladu o kontrole obmedzovača rýchlosti vystaveného organizáciou, ktorá vykonáva periodické prehliadky záznamových zariadení podľa kontrolného úkonu č. 702. Platnosť dokladu je **2 roky** od vykonania periodickej prehliadky. V doklade musí rozmer pneumatík poháňanej nápravy zodpovedať údaj zistenému na vozidle.

721 Obmedzovač rýchlosti – kontrola funkčnosti a nastavenia



Protokol z periodickej prehliadky záznamového zariadenia

1. Všeobecné údaje

Držiteľ / majiteľ vozidla:

Ulica:

PSČ / Sídlo:

Výrobca a typ vozidla:

ID číslo podvozku vozidla:

Evidenčné číslo vozidla:

Dátum kontroly záznamového zariadenia:

Číslo zákazky:

Typ záznamového zariadenia:

Výrobné číslo:

Kontrola záznamového zariadenia:

Nového

Po zámene

Po oprave

Počítadlo dráhy nastavené:

2. Kontrola vozidla

Kontrola obmedzovača rýchlosti:

Áno

Nie

Dátum kontroly obmedzovača:

Vyhovuje

Nevyhovuje

Rozmer pneumatík:

Typ pneumatík:

Radial

Diagonal

Tlak v pneumatikách:

kPa

Opravný faktor hodnoty w:

%

Účinný obvod pneumatiky:

l

mm

Charakteristický koeficient:

w

imp/km

Dráha pri porovnaní w voči k:

w/k (por.) *

m

3. Kontrola zariadenia

Konštantá:

k

imp/km

k (st.) *

imp/km

Kontrolné body rýchlosti:

km/h

km/h

km/h

Výsledok skúšky počítadla dráhy:

m

-

Odchýlka času:

s/d

-

Max. povolená rýchlosť:

v (max)

km/h

-

* Len pri elektronických záznamových zariadeniach

Tamco s.r.o.
Stará Vajnorská 23
821 04 Bratislava

721 Obmedzovač rýchlosti – kontrola funkčnosti a nastavenia



Chyby

Nastavená rýchlosť prekračuje predpísanú rýchlosť o hodnotu väčšiu ako je prípustné.....C

Kontrolou zistená nastavená rýchlosť je nižšia ako predpísaná o viac ako 5 km/h.....A

V prípade, ak nie je možné kontrolu funkčnosti a nastavenia obmedzovača vykonať v podmienkach STK, nie je predložený doklad o kontrole obmedzovača.....C

V prípade, ak nie je možné kontrolu funkčnosti a nastavenia obmedzovača v podmienkach STK vykonať, nesúhlasí rozmer pneumatík poháňanej nápravy s údajom v predložennom doklade o kontrole obmedzovača.....B